

تأثیر آموزش الکترونیکی سامیت در طول همه‌گیری ویروس کرونا بر بهبود عملکرد بخش کشاورزی مدیران عامل شرکت‌های تعاونی روستایی استان فارس

هدایت‌اله رحیمی^۱، مهناز امیرامینی خلف لو^۲، مرضیه بردبار^۳

۱- عضو هیات علمی گروه اقتصاد اجتماعی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان فارس

۲- مربی آموزشی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان بوشهر، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

۳- کارشناس آموزش سازمان تعاون روستایی استان فارس

چکیده

این پژوهش، با هدف بررسی تأثیر قابلیت استفاده از پایگاه آموزش الکترونیکی سامیت بر بهبود عملکرد بخش کشاورزی مدیران عامل شرکت‌های تعاونی روستایی استان فارس انجام شد. سامانه مدیریت یکپارچه تعاونی‌های فارس (سامیت) در سال ۱۳۹۹ پیاده‌سازی گردید که از جمله اهداف این سامانه یکپارچه‌سازی اطلاعات جاری در سطح شبکه، پایش اطلاعات اعضا و پرسنل، برگزاری مجامع الکترونیکی، الکترونیکی نمودن فرآیند آموزش، تشکیل پرونده الکترونیکی برای فعالان در شبکه، برگزاری جلسات برخط سازمان و مراکز تابعه، برگزاری آزمون‌های آنلاین جهت شرکت‌کنندگان در دوره‌های آموزشی و کاندیدای مدیرعاملی، نیازسنجی آموزشی، می‌باشند. جامعه آماری مشتمل بر مدیران عامل شرکت‌های تعاونی روستایی به شمار ۳۶۰ تن که از آن ۱۴۲ تن با نمونه‌گیری تصادفی ساده با استفاده از فرمول کوکران مورد مطالعه قرار گرفتند که این افراد در بینارهای اصول کشاورزی قراردادی، مبنای کشاورزی هوشمند و حفاظتی، تجهیز و نوسازی اراضی کشاورزی، مبنای تولید محصولات سالم و ارگانیک، آشنایی با تولید محصولات در فضای کنترل شده (گلخانه)، مدیریت مصرف کودهای شیمیایی و ریزمغذی‌ها (توصیه صحیح کودی)، کنترل تلفیقی آفات گیاهی و باغی، و مصرف بهینه نهاده‌های کشاورزی (تغذیه گیاهی) برگزار شده از طریق سامانه سامیت مشارکت داشتند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه یوزرلن و پرسشنامه محقق ساخته بوده که پایایی آن با استفاده از محاسبه ضریب تتای ترتیبی ($\Theta = 0/75 - 0/91$) و پایایی مرکب ($CR = 0/74 - 0/91$) انجام شد و روایی شکلی آن با بهره‌گیری از نظرهای متخصصان دانشگاهی و روایی محتوایی آن به استناد شاخص روایی سازه ($AVE = 0/5 - 0/68$) در سطح مطلوب برآورد گردید. نتایج حاصل از همبستگی اسپیرمن گویای آن است که آموزش الکترونیکی سامیت بر عملکرد توسعه رهبری، خودتوسعه‌ای، بهبود ساختار و برنامه‌ریزی عملکرد مدیران عامل در دوران کرونا تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد و معادله رگرسیون ترتیبی نیز جهت پیش‌بینی تأثیر متغیر پیش‌بین بر متغیر ملاک ارائه گردید که پنج متغیر دسترس‌پذیری، بازخورد و کمک، ثبات و کارکردی بودن، قابلیت مشاهده و مدیریت دوره توانستند، ۳۳ درصد از احتمال واریانس بهبود عملکرد مدیران عامل را تبیین نمایند. مقدار سه ضریب تعیین کاکس و اسنل، ناگل کرک و مک فادن به ترتیب ۰/۳۳۰، ۰/۳۳۴، و ۰/۱۵۶ محاسبه شد که بیانگر میزان توانایی متغیرهای مستقل در تبیین احتمال تغییرپذیری متغیر وابسته هستند.

نمایه واژگان: آموزش الکترونیکی سامیت، دسترس‌پذیری، بازخورد و کمک، ثبات و کارکردی بودن، قابلیت

مشاهده

نویسنده مسئول: مرضیه بردبار

رایانامه: m.bordbar_151365@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۲۸

مقدمه

طبق بررسی‌های سازمان بهداشت جهانی از مارس سال ۲۰۲۰ شیوع یک سندرم حاد تنفسی به نام کووید ۱۹ در سراسر جهان آغاز شد (هالمن و یامات، ۲۰۲۱). انتشار سریع این ویروس و کشنده بودن آن منجر به اتخاذ سیاست‌های دولتی در جهت ایجاد فاصله اجتماعی و قرنطینه در راستای محدود کردن گسترش ویروس شد (وینر و همکاران، ۲۰۲۰). یکی از سیاست‌های اعمال شده تعطیلی مراکز آموزشی در بیشتر کشورها بود که به اختلال آموزشی حدود ۸۰ درصد فراگیران سراسر جهان انجامید و در مدت زمان کوتاهی سراسر جهان با چالش‌های حفظ فرآیند آموزش با کیفیت و یادگیری مؤثر مواجه شدند (ژنگ و همکاران، ۲۰۲۰). به طوری که تا قبل از این چنین تغییر ناگهانی و گسترده در نظام آموزشی تاریخ هستی، بی سابقه بود (جوسی و همکاران، ۲۰۲۰). در شرایط اضطراری و اپیدمی یک ویروس بهره‌گیری از فناوری‌های موجود و آموزش از راه دور تنها راهکار قلمداد گردید (رادها و همکاران، ۲۰۲۰). یادگیری الکترونیکی به عنوان بارزترین تاثیر فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی بر آموزش و اثرگذاری آن بر ذهن و رفتار یادگیرندگان عصر اطلاعات، چنان مهم است که عدم سیاست گذاری مناسب درباره آن موجب عدم بهره برداری از مزایای کاربردی این فناوری‌ها می‌شود (منظر و دره سببی، ۲۰۲۰). اگرچه تغییر رویکرد در نظام آموزشی مستلزم سرمایه‌گذاری است و هزینه این اقدام، قابل توجه خواهد بود، اما با توجه به آثار بلندمدت این تغییر رویکرد و با توجه به شیوع کووید ۱۹ در سراسر جهان، نظام‌های آموزشی مختلف از طریق تخصیص منابع و در مواردی سرمایه‌گذاری با استفاده از رویه‌ها و ابزارهای نوآورانه تلاش کرده‌اند تا خدمات آموزشی مناسب را برای افراد فراهم کرده و از آنها حمایت کنند. مهمترین و اصلی‌ترین راه‌حل در نظام آموزشی رویکرد آموزش مجازی

بوده که تا این لحظه به‌عنوان یک راه‌حل کوتاه‌مدت و گذرا مورد استفاده قرار گرفته است. اما با توجه به همه گیری ویروس کرونا و ضرورت ایجاد بسترهای مقابله‌ای بلندمدت ضرورت دارد تا به‌عنوان یک راه‌حل بلندمدت جهت آموزش مورد بررسی قرار گیرد (ابطحی و همکاران، ۲۰۲۰). در این راستا آموزش الکترونیکی به عنوان یک چارچوب فکری منعطف، تعاملی، خود گام و پیچیده تعریف می‌شود که رویکردهای آموزشی را با استفاده از بسترهای متنوعی معرفی می‌کند (فرهادی، ۲۰۰۵). در دوران همه‌گیری کرونا آموزش الکترونیکی که قبلاً مورد توجه قرار نگرفته بود، در نقطه توجه همگان قرار گرفت. همگام با این رویدادها، مراکز به فکر راه‌اندازی سامانه‌های آموزش مجازی برای فراگیران خود شدند تا فرآیند آموزش را در بستر سامانه‌های آموزش مجازی پیش برند. ارگان‌ها، دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزشی دو گزینه برای مهاجرت به آموزش الکترونیکی داشتند. اولین گزینه خرید یا استفاده از سکوه‌های دیگر بود در نتیجه آنها باید سکوه‌های آموزش از راه دور کنونی را در هم ادغام می‌کردند. گزینه دیگر این بود که سکوه‌های خود را ایجاد یا استفاده کنند (آدوئین و سویکان، ۲۰۲۰). در رابطه با قابلیت استفاده، کاراهوکا و کاراهوکا (۲۰۰۹) به سنجش تأثیر توانایی‌های شناختی و تفاوت‌های فردی در ارزیابی قابلیت استفاده پورتال <http://e-learning.bahcesehir.edu.tr> پرداخته‌اند. طبق نتایج تحقیق آنها، قابلیت استفاده از هر نرم افزاری علاوه بر نیازهای کاربران با توانایی‌های شناختی و تفاوت‌های فردی در ارتباط است. همچنین، نتایج تحقیق آنها همبستگی بالایی بین معدل و قابلیت استفاده را نشان داده است. فرناندز و همکاران (۲۰۱۱) روش‌های ارزیابی قابلیت استفاده برای وب را مورد بررسی قرار داده‌اند، نتایج تحقیق آنها نشان داد که روشی که به طور گسترده‌تری مورد استفاده قرار گرفته است، روش ارزیابی کاربران است. اوزتکین (۲۰۱۱)

شبکه، برگزاری فرایند مجامع بصورت الکترونیکی (اخذ امضاء الکترونیکی از اعضا، امضاء الکترونیکی صورت جلسات مجامع توسط هیئت رئیسه، احراز هویت اعضا از مراجع رسمی جهت پایش و به روز رسانی اطلاعات، اعلام فراخوان برگزاری مجمع و ثبت نام غیرحضور از اعضا، انتشار و در دسترس قرار دادن اسناد و مدارک مجامع جهت مشاهده اعضا قبل از برگزاری مجمع)، الکترونیکی نمودن فرایند آموزش از مرحله درخواست دوره در تعاونی‌ها تا برگزاری برخط دوره و صدور گواهی، تشکیل و ایجاد پرونده الکترونیکی برای اشخاص فعال در شبکه (اعضا و پرسنل) شامل آخرین اطلاعات هویتی و سهام و آموزشی، مدیریت و برگزاری جلسات برخط سازمان و مراکز تابعه، برگزاری آزمون‌های آنلاین جهت شرکت کنندگان در دوره‌های آموزشی و کاندیدای مدیرعاملی، نیازسنجی آموزشی از شبکه تحت پوشش، می‌باشند. لازم به ذکر است این سامانه در بخش‌های شرکت/اتحادیه شهرستان و مرکز استان دارای فرمان‌های متفاوت و سطح دسترسی مقتضی است. برای مثال سطح دسترسی در مرکز استان ویژه کاربران استانی دارای فرمان‌های اطلاعات پایه (مشاغل شبکه، قرارداد، نوع تعاونی، سرفصل آموزشی، ثبت سرفصل‌های مالی)، اداره آموزش (ثبت اطلاعات مدرس، ثبت دوره و کارگاه، ثبت تقویم آموزشی، صدور مجوز برگزاری دوره، ثبت هزینه‌های دوره)، درخواست دوره (درخواست شهرستان، درخواست کارشناسان)، محتوای آموزشی (ثبت محتوای آموزشی)، جلسات آنلاین (اتصال به مرکز خدمات رایانه‌ای، مدیریت جلسات، پایش جلسات زنده)، ارزیابی (شناسنامه آموزشی پرسنل، عملکرد آموزشی پرسنل، عملکرد آموزشی مدرس، عملکرد آموزشی شرکت، عملکرد آموزشی شهرستان)، گزارشات حوزه آموزش (نیازهای آموزشی شرکت، جمع بندی نیازهای آموزشی، تقویم و برنامه زمانبندی استان، فراگیران حاضر در دوره، عملکرد آموزشی شبکه، سنجش

سیستم حمایتی تصمیم‌گیری برای ارزیابی قابلیت استفاده سیستم‌های اطلاعات مبتنی بر وب را پیشنهاد کرده است. نتایج تحقیق او نشان داد که سیستم حمایتی تصمیم‌گیری می‌تواند برای تصمیم‌گیری در مورد تمرکز بر روی مشکلات قابلیت کاربرد و نیز اصلاح قابلیت کاربرد و کیفیت سیستم‌های اطلاعات مبتنی بر وب مورد استفاده قرار گیرد. اوزتکین و همکاران (۲۰۰۹) متدولوژی‌ای را برای سنجش قابلیت استفاده سیستم‌های اطلاعات مبتنی بر وب تحت عنوان UWIS^۱ پیشنهاد می‌دهند، نتایج تحقیق آنها نشان داد که ارتباطی قوی بین کیفیت و قابلیت استفاده وجود دارد. همچنین، مطالعه آنها ارتباطی قوی بین کیفیت خدمات مبتنی بر وب و قابلیت استفاده سیستم‌های اطلاعات مبتنی بر وب را نشان داد. اوزتکین و همکاران (۲۰۱۰) چک لیست جدیدی را جهت ارزیابی قابلیت استفاده سیستم‌های آموزش الکترونیکی تدوین و بر اساس روش مدل سازی معادله ساختاری آن را آزمون کردند و در نهایت ۱۲ عامل را تحت عناوین جلوگیری از خطا، قابلیت مشاهده، انعطاف پذیری، مدیریت دوره، تعامل، بازخورد و کمک، دسترس پذیری، ثبات و کارکردی بودن، راهبردهای سنجش، قابلیت حافظه‌ای، تمامیت داشتن، زیبایی ظاهری و کاهش دوباره کاری مشخص کرده اند. نتایج تحقیق آنها نشان داد که ۱۲ عامل مذکور ۶۵ درصد از واریانس مشاهده شده را تبیین می‌کنند.

در استان فارس نیز با توجه به شیوع ویروس کرونا و محدودیت‌های موجود در فرایند برگزاری مجامع و آموزش‌های حضوری در تشکله‌ها و در راستای لزوم ادامه روند فعالیت‌های شبکه تعاون روستایی، سامانه مدیریت یکپارچه تعاونی‌های فارس (سامیت) در سال ۱۳۹۹ تولید و پیاده‌سازی گردید که از جمله اهداف این سامانه مدیریت و یکپارچه‌سازی اطلاعات و داده‌های جاری در سطح شبکه، مدیریت و پایش اطلاعات اعضا و پرسنل

میزان رضایت فراگیران، گواهی‌های صادر شده، ارزیابی سطح یادگیری توسط فراگیر، کاریابی (ثبت متقاضی)، جلسات عمومی (ایجاد جلسه) می‌باشد (سازمان تعاون روستایی استان فارس، ۱۳۹۹).

در ادامه به برخی از مطالعات داخلی و خارجی در این زمینه اشاره می‌شود.

کرافورد و همکاران (۲۰۲۰) پژوهشی را تحت عنوان کوید ۱۹: پاسخ‌های آموزش دیجیتال دوره‌ی آموزش عالی در داخل ۲۰ کشور انجام دادند. آنها دریافتند که پاسخ ارائه‌دهندگان آموزش عالی از عدم پاسخگویی به ترندهای انزوای اجتماعی در محوطه‌ی دانشگاه و توسعه‌ی مجدد سریع برنامه‌ی درسی برای ارائه‌های کاملاً آنلاین، متنوع است. لذا در بحث خود یک نوع‌شناسی از انواع پاسخ در حال حاضر انجام دادند و چابکی آموزش عالی در آماده‌سازی برای همه‌گیری را ارزیابی کردند.

پورتوکل و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که عواملی چون محتوا، تعامل، فناوری، یاددهنده، کیفیت خدمات، طراحی، سهولت ادراک شده، شخصی‌سازی، سودمندی ادراک شده، یادگیرنده، ارزش ادراک شده و خودکارآمدی از مهمترین عوامل تاثیرگذار بر رضایتمندی یادگیری الکترونیکی می‌باشد (Poortavakoli et al., 2020).

آسیمه و همکاران (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای با عنوان نقش دوره‌های آموزش مجازی ضمن خدمت در توانمندسازی شغلی کارکنان سازمان جهاد کشاورزی استان فارس نشان دادند احساس شایستگی، خودمختاری و تأثیرگذاری بعد از شرکت در دوره‌ها به طور معناداری افزایش یافته است و بین متغیر کیفیت آموزش‌های مجازی ضمن خدمت و توانمندسازی شغلی کارکنان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد (Asimeh, et al., 2019).

نجفی و حیدری (۲۰۱۸) در پژوهشی در ارتباط با فراتحلیلی بر رویکرد یادگیری ترکیبی و بهبود عملکرد

یادگیری عنوان نمودند که رابطه بین یادگیری ترکیبی و بهبود عملکرد یادگیری معنادار بوده، چرا که میزان اندازه اثر واقعی به دست آمده در باب رابطه بین یادگیری ترکیبی و بهبود عملکرد یادگیری معادل ۰/۵۹۱ بوده که این مقدار، بر اساس مدل تفسیر کوهنی، بالاتر از حد متوسط بوده که سرانجام این امر نیز نشان از تأیید تاثیرات واقعی رویکرد یادگیری ترکیبی بر بهبود عملکرد یادگیری دارد.

نیک شعار (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای با عنوان بررسی میزان تأثیر یادگیری الکترونیکی و رابطه آن با رضایت شغلی کارکنان در بانک کشاورزی شهر تهران نشان دادند افزایش میزان توجه سازمان به یادگیری الکترونیکی در بانک کشاورزی شهر تهران تأثیر بسزایی در رضایت شغلی کارکنان داشت (Nikshoar, 2017).

پارسه و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی در ارتباط با مطالعه تأثیر سازمان الکترونیکی بر بهبود عملکرد سازمانی با استفاده از الگوی BSC (اداره کل بنادر و دریانوردی استان سیستان و بلوچستان) عنوان نمودند میانگین کاهش هزینه‌های جاری مالی نسبت به سایر متغیرها از همه بالاتر است، پس از آن فرآیندهای داخلی قرار دارد سپس رشد و یادگیری و در نهایت رضایت مشتری دارای کمترین میانگین است.

محمدی، مهدی‌زاده و فتح‌الهی (۱۳۹۲) در پژوهشی درباره ارزیابی آمادگی سازمان‌های فرهنگی و آموزشی استان ایلام برای کاربرد نظام آموزش ضمن خدمت الکترونیکی به این نتیجه رسیدند که آمادگی سازمان‌های مورد مطالعه از ابعاد فرهنگی، ساختاری، منابع انسانی، فنی و تجهیزاتی و در مجموع، آمادگی کلی پایین‌تر از متوسط بوده و در حد مطلوب قرار ندارد.

شفیع زاده و قطبوعی (۱۳۹۲) در پژوهشی در ارتباط با نقش آموزش الکترونیکی و فناوری اطلاعات بر بهبود عملکرد کارکنان در دهکده جهانی عنوان نمودند که

راه‌حل‌های جدید، اجرا، تعیین کارایی راه‌حل انتخاب شده (ارزشیابی)، تجدید نظرهای لازم در اجزاء یا کل نظام) ارائه می‌نماید.

روش شناسی

این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از جهت گردآوری داده‌ها میدانی است. جامعه آماری این مطالعه مشتمل بر مدیران عامل شرکت‌های تعاونی روستایی استان فارس بودند به شمار ۳۶۰ تن که از آن ۱۴۲ تن با نمونه گیری تصادفی ساده با استفاده از فرمول کوکران مورد مطالعه قرار گرفتند و در دوره‌های تخصصی کشاورزی برگزار شده مشارکت داشتند. از جمله وینارهای آموزشی برگزار شده که نمونه آماری در آنها مشارکت داشتند می‌توان به اصول کشاورزی قراردادی، مبانی کشاورزی هوشمند و حفاظتی، تجهیز و نوسازی اراضی کشاورزی، مبانی تولید محصولات سالم و ارگانیک، آشنایی با تولید محصولات در فضای کنترل شده (گلخانه)، مدیریت مصرف کودهای شیمیایی و ریزمغذی‌ها (توصیه صحیح کودی)، کنترل تلفیقی آفات گیاهی و باغی، و مصرف بهینه نهاده‌های کشاورزی (تغذیه گیاهی) اشاره نمود که طبق تقویم ابلاغی سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران در بازه زمانی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ برگزار گردید. برای گردآوری داده‌های مورد نظر، پرسشنامه‌ای سه بخشی بر پایه مرور ادبیات تحقیق و مبتنی بر پرسشنامه استاندارد و محقق ساخته تهیه شد. بخش اول به بررسی ویژگی‌های فردی پاسخگویان پرداخته در بخش دوم قابلیت استفاده از سکو آموزش الکترونیکی سامیت با استفاده از پرسشنامه استاندارد اوزتکین و همکاران (۲۰۱۰) بررسی گردید که به منظور سنجش میزان تحقق هدف‌های آموزش مجازی طراحی شده است و خود شامل دوازده سطح بدین شرح می‌باشد: جلوگیری از خطا (۳ گویه)، قابلیت مشاهده (۳ گویه)، انعطاف‌پذیری (۲ گویه)، مدیریت دوره (۴ گویه)،

اجرای موفق آموزش الکترونیکی، تحت تأثیر چگونگی طراحی آن قرار دارد و به‌منظور اثربخشی در جامعه کنونی باید توانایی در مهارت‌های پایه را در کارکنان افزایش داد. اگرچه همه‌گیری کرونا، مشکلات زیادی بر تمام شاخص‌های جامعه از جمله سلامت مردم تحمیل کرد، اما منجر به شکوفایی برخی قابلیت‌ها در کشور شد که از جمله آن می‌توان به فراگیر شدن و رونق یافتن آموزش مجازی در سراسر کشور اشاره کرد. به بیان دیگر، اگر سیستمی قوی و خوش ساخت در مراکز آموزشی طراحی و پیاده‌سازی گردد و آنچنان که باید به کار گرفته شود و مخاطبان همگام با آن ایستادگی کنند، با قاطعیت می‌توان گفت که این پروژه موفق خواهد خورد و آموزش کارآیی لازم را خواهد داشت. ضمناً به دلیل اهمیت اثربخشی آموزش از راه دور به عنوان تنها راه تداوم یادگیری در شرایط بحران کووید ۱۹، پژوهش حاضر با هدف تأثیر آموزش الکترونیکی سامیت بر بهبود عملکرد بخش کشاورزی مدیران عامل شرکت‌های تعاونی روستایی استان فارس انجام شده است. ضمناً بایستی ذکر شود با توجه به اینکه با استناد به بند ۲ ماده ۱۵ و ماده ۶۰ و ۶۱ و ۶۲ قانون شرکت‌ها تعاونی، بندهای ۱ و ۲ و ۳ ماده ۱۳۲ قانون شرکت‌های تعاونی و همچنین بند ۱ تا ۷ ماده ۳ قانون اساسنامه سازمان مرکزی تعاون روستایی، آموزش و توانمندسازی و توسعه مهارت‌های فنی و حرفه‌ای مدیران عامل شبکه تعاونی‌ها از وظایف اصلی و قانونی بخش حاکمیتی و تولی‌گری سازمان تعاون روستایی می‌باشد. دفتر توسعه و آموزش تعاونی‌های معاونت توسعه و تشکل‌های سازمان مرکزی تعاون روستایی ایران، همه ساله اقدامات گسترده‌ای برای آموزش و توانمندسازی حرفه‌ای مدیران عامل تعاونی‌ها و تشکل‌های تحت پوشش سازمان به سرانجام می‌رساند و تقویم آموزشی را بر اساس مدل نیازسنجی کافمن (تشخیص نیاز یا مشکل، تعیین راه‌حل‌های رفع نیاز، انتخاب راه‌حل ممکن از میان

بحث و نتیجه گیری

یافته‌های تحقیق نشان داد که ۱۳۸ نفر (۹۷,۱۸ درصد) از پاسخگویان مرد و ۴ نفر (۲,۸۲ درصد) زن بودند. ۷ نفر (۴,۹۳ درصد) از پاسخگویان در طیف سنی ۲۰ تا ۳۰ سال بودند، ۵۷ نفر (۴۰,۱۴ درصد) در طیف سنی ۳۱ تا ۴۰ سال، ۶۴ نفر (۴۵,۰۷ درصد) در طیف سنی ۴۱ تا ۵۰ سال و ۱۴ نفر (۹,۸۶ درصد) ۵۱ سال و بالاتر داشتند. سطح تحصیلات ۱۷ نفر (۱۱,۹۷ درصد) کاردانی، ۹۷ نفر (۶۸,۳۱ درصد) کارشناسی و ۲۵ نفر (۱۷,۶۱ درصد) کارشناسی ارشد و ۳ نفر (۲,۱۱ درصد) دکتری بوده است، سابقه کاری ۵۳ نفر (۳۷,۳۲ درصد) بین ۱ تا ۵ سال، ۵۴ نفر (۳۸,۰۳ درصد) بین ۶ تا ۱۰ سال، ۲۳ نفر (۱۶,۲۰ درصد) بین ۱۱ تا ۱۵ سال، و ۱۲ نفر (۸,۴۵ درصد) بالاتر از ۱۶ سال سابقه فعالیت در تعاونی‌ها را دارند.

رتبه‌بندی گویه‌های مرتبط با آموزش الکترونیکی و عملکرد بخش کشاورزی مدیران عامل

جدول ۱ رتبه‌بندی گویه‌های مرتبط با عملکرد بخش کشاورزی مدیران عامل و جدول ۲ رتبه‌بندی گویه‌های مرتبط با آموزش الکترونیکی را نشان داده است. گویه‌های برتر در ابعاد جلوگیری از خطا (انجام راحت تکلیف‌های گوناگون اما مشابه)، قابلیت مشاهده (دسته‌بندی و برچسب گزینه‌ها (دکمه‌ها/انتخاب‌ها) به صورت منطقی)، انعطاف‌پذیری (بالا بودن سرعت بارگذاری صفحه محتوا)، مدیریت دوره (مشمول بودن دوره به اطلاعات مهم برای مخاطبان و لینک به بخش پشتیبانی)، بازخورد و کمک (فراهم نمودن فرصت‌های لازم را برای تعامل و ارتباط بین فراگیران با مدرسان و محتوا)، دسترس‌پذیری (قابلیت سازگاری ویژگی‌های نمایش داده شده برای سلیقه‌های تک تک کاربران)، ثبات و کارکردی بودن (به کار بردن شکل و سبک ثابت برای عناوین و سرفصل‌های مختلف)، راهبردهای سنجش (سیستم آموزش الکترونیکی فراگیران

بازخورد و کمک (۳ گویه)، دسترس‌پذیری (۳ گویه)، ثبات و کارکردی بودن (۳ گویه)، راهبردهای سنجش (۳ گویه)، قابلیت حافظه‌ای (۴ گویه)، تمامی نداشتن (۳ گویه)، زیبایی ظاهری (۲ گویه)، کاهش دوباره کاری (۳ گویه)، بخش سوم نیز شامل پرسشنامه محقق ساخته جهت سنجش بهبود عملکرد مدیران عامل می‌باشد که شامل ۴ سطح توسعه رهبری (۴ گویه)، خودتوسعه‌ای (۴ گویه)، بهبود ساختار (۴ گویه) و برنامه‌ریزی عملکرد (۲ گویه) می‌باشد. برای سنجش متغیرها به استثنای بخش ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای از طیف لیکرت پنج قسمتی در دامنه خیلی کم (۱)، تا خیلی زیاد (۵) استفاده شده است. برای تعیین روایی محتوایی و ظاهری ابزار تحقیق، پرسشنامه طراحی شد و در اختیار چندتن از اعضاء هیئت علمی با رشته ترویج و آموزش کشاورزی در محل مرکز آموزش و تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی فارس، کارشناسان سازمان تعاون روستایی، مدیران عامل نمونه و چند تن از اعضاء فعال قرار گرفت و با توجه به نظرهای ارائه شده، پرسشنامه مورد بررسی، بازبینی و اصلاح گردید و همچنین به استناد شاخص روایی سازه $0/5-0/68$ = AVE) در سطح مطلوب برآورد گردید. برای تعیین پایایی پرسشنامه با استفاده از آزمون مقدماتی، ۳۰ پرسشنامه در بین مدیران عامل شرکت‌های تعاونی روستایی توزیع شد. پس از گردآوری پرسشنامه‌های یاد شده، پایایی پرسشنامه محاسبه و در نهایت پایایی با استفاده از محاسبه ضریب تتای ترتیبی $(\Theta = 0/75 - 0/91)$ و پایایی مرکب $(CR = 0/74 - 0/91)$ انجام شد. بر این پایه ابزار تحقیق دارای پایایی لازم است. برای محاسبه ضریب‌های روایی و پایایی پرسشنامه از نرم افزار R و برای تحلیل نتایج همبستگی اسپیرمن و رگرسیون ترتیبی از نرم افزار SPSS19 استفاده شد.

را ملزم می‌کند تا قبل از کلاس آمادگی شان برای آموزش الکترونیکی را بسنجند)، قابلیت حافظه‌ای (فراهم بودن FAQ کافی (پرسش‌های متداولی که اغلب برای کاربران ممکن است پیش بیایند) برای کاربر و پشتیبانی از طریق نیروی انسانی)، تمامی تداستن (استفاده از برچسب‌های معنی‌دار و لینک‌های توصیفی برای پشتیبانی از بازشناسی (آسان شدن درک مطلب)، زیبایی ظاهری (استفاده مناسب از رنگ و گرافیک برای هدایت و راهنمایی)، کاهش دوباره کاری (عدم نیاز به کار بیش از حد جهت انجام یک تغییر ساده)، توسعه رهبری (تقویت مهارت‌های تیمی)، خودتوسعه‌ای (توسعه مهارت‌های فردی)، بهبود ساختار (توسعه آموزش و یادگیری) و برنامه ریزی عملکرد (برنامه بهبود مستمر) می‌باشند.

جدول ۱: رتبه‌بندی گویه‌های مرتبط با عملکرد بخش کشاورزی مدیران عامل شرکت‌های تعاونی روستایی استان فارس

اولویت	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	گویه‌ها	ابعاد
۱	۰/۱۸	۰/۸۲	۴/۳۷	تقویت مهارت‌های تیمی	توسعه رهبری
۲	۰/۲۱	۰/۸۹	۴/۲۶	توسعه روابط انسانی	
۳	۰/۲۳	۰/۹۶	۴/۱۹	بهبود و تقویت تواناییهای مدیریتی	
۴	۰/۲۴	۱	۴/۱۲	بهبود فرهنگ سازمانی	
۱	۰/۱۹	۰/۸۳	۴/۲۸	توسعه مهارت‌های فردی	خودتوسعه‌ای
۲	۰/۲۰	۰/۹	۴/۳	توجه به اصول اخلاقی و ارزشی	
۳	۰/۲۱	۰/۹	۴/۲۷	خودکارآمدی	
۴	۰/۲۳	۰/۹۶	۴/۱۹	انگیزش	
۱	۰/۱۰	۰/۴۳	۴/۴۸	توسعه آموزش و یادگیری	بهبود ساختار
۲	۰/۱۵	۰/۶۹	۴/۵۳	بهبود عوامل زمینه‌ای	
۳	۰/۱۸	۰/۸۴	۴/۶۰	ارتقاء عملکرد بر مبنای هدف	
۴	۰/۲۰	۰/۸۵	۴/۲۶	مدیریت تغییر	
۱	۰/۲۶	۱/۰۷	۴/۱	برنامه بهبود مستمر	برنامه‌ریزی عملکرد
۲	۰/۲۹	۱/۲۲	۴/۰۹	توسعه حرفه‌ای مدیران	

جدول ۲: رتبه‌بندی گویه‌های مرتبط با آموزش الکترونیکی

اولویت	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	گویه‌ها	ابعاد
۱	۰,۲۵	۱,۲۵	۴,۹۵	انجام راحت تکالیف گوناگون اما مشابه	جلوگیری از خطا
۲	۰,۲۹	۱,۴۱	۴,۸۶	توان کاربر در برگرداندن به صورت اول فعالیت‌ها و انتخاب‌های اشتباه در تنظیم یا مدیریت عناصر (اقدام)	
۳	۰,۳۱	۱,۴۴	۴,۷۰	جلوگیری از وقوع خطاهای ممکن با پیام‌های خطا یا هشدارها	
۱	۰,۲۴	۱,۱۶	۴,۷۸	دسته‌بندی و برجسته‌سازی گزینه‌ها (دکمه‌ها/ انتخاب‌ها) به صورت منطقی	قابلیت مشاهده
۲	۰,۲۸	۱,۴۰	۴,۹۷	روشن و قابل فهم بودن کارکرد مورد نظر برای هر گزینه یا انتخاب	
۳	۰,۲۹	۱,۱۳	۳,۸۶	لینک شدن محتوای درس به صورتی با معنی و منظم به صفحه اول	
۱	۰,۲۹	۱,۲۸	۴,۴۸	بالا بودن سرعت بارگذاری صفحه محتوا	انعطاف پذیری
۲	۰,۳۰	۱,۲۵	۴,۱۶	شخصی سازی محیط یادگیری برخط با اضافه کردن منابع، محتوا، اشیاء یادگیری (قطعات یادگیری) به صفحه درس کاربر	
۱	۰,۲۲	۱,۰۱	۴,۵۳	مشمول بودن دوره به اطلاعات مهم برای مخاطبان و لینک به بخش پشتیبانی	مدیریت دوره
۲	۰,۲۳	۱,۰۵	۴,۵۰	معرفی نمودن منابع خاص به عنوان منابع اضافی (تکمیلی) به فراگیران برخط	
۳	۰,۲۷	۱,۲۵	۴,۶۰	آپلود راحت فایل‌ها	
۴	۰,۲۹	۱,۲۸	۴,۴۸	دانلود و مشاهده راحت فایل‌ها	
۱	۰,۲۷	۱,۲۵	۴,۶۰	فراهم نمودن فرصت‌های لازم را برای تعامل و ارتباط بین فراگیران با مدرسان و محتوا	بازخورد و کمک
۲	۰,۳۰	۱,۲۵	۴,۱۶	دریافت بازخورد مناسب و به موقع فراگیر در مورد عملکردش	
۳	۰,۳۲	۱,۴۸	۴,۶۳	ارائه اطلاعات کافی به فراگیر در مورد اینکه در کجای سیستم قرار دارد	
۱	۰,۲۱	۰,۹۶	۴,۵۸	قابلیت سازگاری ویژگی‌های نمایش داده شده برای سلاقی تک تک کاربران	دسترس پذیری
۲	۰,۲۲	۱,۰۰	۴,۵۶	پرداختن به مسایل مربوط به دسترس پذیری در طول دوره	
۳	۰,۲۵	۱,۰۸	۴,۳۲	تدارک مسیرهای متنوع برای محتوا و فعالیت‌های دوره	

ادامه جدول ۲. سطح‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی دولتی

اولویت	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	گویه‌ها	ابعاد
۱	۰/۲۴	۱	۴/۱۲	به کار بردن شکل و سبک ثابت برای عناوین و سرفصل‌های مختلف	ثبات و کارکردی بودن
۲	۰/۲۵	۱/۰۶	۴/۱۹	فعالیت‌ها، آیکن‌ها، دکمه‌ها، برچسب‌ها و لینک‌ها هدف روشنی را که با تکالیف هم خوان است را فراهم می‌کند	
۳	۰/۲۶	۱/۰۷	۴/۱	تدارک دیدن واسط کاربر دکمه "back" جهت بازگشت به مرحله قبل	
۱	۰/۱۷	۰/۸۵	۴/۹۹	سیستم آموزش الکترونیکی فراگیران را ملزم می‌کند تا قبل از کلاس آمادگی شان برای آموزش الکترونیکی را بسنجند	راهبردهای سنجش
۲	۰/۲۲	۰/۹۸	۴/۵۱	استفاده از چندین راهبرد برای اندازه‌گیری استانداردهای دانش محتوایی، مهارت‌ها و عملکرد	
۳	۰/۲۳	۱/۱۲	۴/۹۵	هم‌خوان بودن اهداف یادگیری، راهبردهای آموزش و سنجش با هم	
۱	۰/۳۱	۱/۴۱	۴/۵۱	فراهم بودن FAQ کافی (پرسش‌های متداولی که اغلب برای کاربران ممکن است پیش بیایند) برای کاربر و پشتیبانی از طریق نیروی انسانی	قابلیت حافظه ای
۲	۰/۳۲	۱/۴۸	۴/۶۳	جلوگیری از اضافه کردن بار شناختی با استفاده از موارد آشنا و اعمال مرحله بندی	
۳	۰/۳۳	۱/۴۷	۴/۴۹	سازمان یافتگی اطلاعات و پشتیبانی از قابل یادگیری بودن و قابل به حافظه سپاری	
۴	۰/۳۴	۱/۴۹	۴/۴۳	خوانا بودن مطالب تا کاربر مجبور نباشد خود به دنبال مطالب بگردد و آنها را به حافظه بسپارد	
۱	۰/۳۱	۱/۴۱	۴/۵۱	استفاده از برچسب‌های معنی‌دار و لینک‌های توصیفی برای پشتیبانی از بازشناسی (آسان شدن درک مطلب)	تمامی تداستن
۲	۰/۳۲	۱/۴۵	۴/۵۲	سازمان یافتن دوره به طور منطقی و وصل راحت کاربر به بخش‌های مختلف	
۳	۰/۳۴	۱/۵۰	۴/۴۸	فهم تمام مؤلفه‌ها و ساختارها به صورتی روشن	
۱	۰/۳۳	۱/۴۳	۴/۳۶	استفاده مناسب از رنگ و گرافیک برای هدایت و راهنمایی	زیبایی ظاهری
۲	۰/۳۴	۱/۵۰	۴/۴۰	لذت بخش بودن نگاه کردن به صفحات	
۱	۰/۲۱	۰/۹۸	۴/۶۹	عدم نیاز به کار بیش از حد جهت انجام یک تغییر ساده	کاهش دوباره کاری
۲	۰/۲۲	۰/۹۱	۴/۱۶	قابل مشاهده بودن موارد ارایه شده از چندین طریق و در چند جا	
۳	۰/۲۳	۱/۱۲	۴/۹۵	خلق و به کارگیری آسان اشیاء (قطعات یادگیری)	

همبستگی متغیرهای تحقیق با متغیر بهبود عملکرد بخش کشاورزی مدیران عامل

همبستگی اسپیرمن متغیرهای تحقیق (جلوگیری از خطا، انعطاف پذیری، مدیریت دوره، بازخورد و کمک، دسترس پذیری، قابلیت مشاهده، ثبات و کارکردی بودن، راهبردهای سنجش، قابلیت حافظه ای، تمامی تداستن، زیبایی ظاهری، کاهش دوباره کاری) با متغیر بهبود عملکرد مدیران عامل (جدول ۳) نشان داده که بین

ابعاد جلوگیری از خطا، انعطاف پذیری، مدیریت دوره، بازخورد و کمک، دسترس پذیری و بهبود عملکرد بخش کشاورزی مدیران عامل رابطه معنی دار در سطح ۹۹٪ اطمینان وجود دارد و بین ابعاد قابلیت مشاهده، ثبات و کارکردی بودن، راهبردهای سنجش، قابلیت حافظه ای، تمامی تداستن، زیبایی ظاهری، کاهش دوباره کاری و بهبود عملکرد مدیران عامل رابطه معنی دار در سطح ۹۵٪ اطمینان وجود دارد.

جدول ۳: همبستگی متغیرهای تحقیق با متغیر بهبود عملکرد بخش کشاورزی مدیران عامل

متغیر ۱	متغیر ۲	نوع آزمون	سطح معنی داری	ضریب همبستگی
جلوگیری از خطا	بهبود عملکرد بخش کشاورزی مدیران عامل	اسپیرمن	۰۰۳.	**۰,۴۹۷
قابلیت مشاهده			۰۰۰.	*۰,۶۷۲
انعطاف پذیری			۰۰۱.	**۰,۶۴۳
مدیریت دوره			۰۱۷.	**۰,۶۹۲
بازخورد و کمک			۰۰۰.	**۰,۵۶۸
دسترس پذیری			۰۰۱.	**۰,۵۵۷
ثبات و کارکردی بودن			۰۰۰.	*۰,۶۲۹
راهبردهای سنجش			۰۰۰.	*۰,۷۱۴
قابلیت حافظه ای			۰۰۰.	*۰,۵۴۶
تمامی تداستن			۰۰۰.	*۰,۶۱۳
زیبایی ظاهری			۰۰۰.	*۰,۴۹۶
کاهش دوباره کاری			۰۰۰.	*۰,۵۱۱

نقش عوامل مؤثر بر بهبود عملکرد بخش کشاورزی مدیران عامل

با توجه به اینکه متغیرهای تحقیق دارای مقیاس ترتیبی بود، لذا برای بررسی تاثیر ابعاد دوازده گانه آموزش الکترونیکی سامیت بر متغیر بهبود عملکرد بخش کشاورزی مدیران عامل از رگرسیون ترتیبی استفاده شد (جدول ۴). نتیجه‌ی تحلیل نشان داد که مدل رگرسیونی با توجه به معنی دار شدن کای اسکور $X^2=46/748$ و $P=0/000$ دارای برازش نیکویی خوبی

می‌باشد. همان گونه که دیده می‌شود، پنج متغیر دسترس پذیری، بازخورد و کمک، ثبات و کارکردی بودن، قابلیت مشاهده و مدیریت دوره توانسته‌اند، ۳۳ درصد از احتمال واریانس بهبود عملکرد مدیران عامل را تبیین نمودند. مقدار سه ضریب تعیین کاکس و اسنل، ناگل کرک و مک فادن که به ضریب تعیین دروغین شناخته می‌شوند به ترتیب ۰/۳۳۰، ۰/۳۳۴، و ۰/۱۵۶ محاسبه شد که بیانگر میزان توانایی متغیرهای مستقل در تبیین احتمال تغییرپذیری متغیر وابسته هستند.

جدول ۴: نقش عوامل مؤثر بر بهبود عملکرد بخش کشاورزی مدیران عامل

متغیر	برآورد	S.E	Wald	p
دسترس‌پذیری	۱/۲۲۳	۰/۳۷۱	۶/۱۱	۰/۰۰۰
بازخورد و کمک	۰/۵۶۲	۰/۲۸۴	۲/۸۴	۰/۰۰۳
ثبات و کارکردی بودن	۰/۸۳۴	۰/۳۴۶	۶/۴۳	۰/۰۰۰
قابلیت مشاهده	۱/۳۲۴	۰/۴۱۶	۴/۸۷	۰/۰۰۵
مدیریت دوره	۱/۱۲۵	۰/۶۱۵	۵/۲۴	۰/۰۰۴

$$R^2 \text{ Cox and Snell} = 0/330 \quad R^2 \text{ Nagelkerke} = 0/334 \quad R^2 \text{ McFadden} = 0/156$$

جهت ارزیابی هر یک از ابعاد سامانه آموزش مجازی سامیت بر بهبود عملکرد، مواردی از جمله میزان تسلط مدرس بر مطالب ارائه شده، میزان رضایت از مدیریت کلاس، میزان رضایت از نحوه بیان مدرس، میزان رضایت از کاربردی بودن مطالب فراخوان دوره، سهولت در دسترسی به سامانه، سهولت در استفاده از سامانه مد نظر قرار گرفت و سوالات بر اساس طیف لیکرت مطرح گردید. نتایج حاصل در جدول ۵ ذکر گردیده است.

جدول ۵: ابعاد سامانه آموزش مجازی سامیت بر بهبود عملکرد

عنوان	خیلی کم		کم		متوسط		زیاد		خیلی زیاد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
میزان تسلط مدرس بر مطالب ارائه شده	۱۱	۷,۷۵	۷	۴,۹۳	۴۰	۲۸,۱۷	۴۳	۳۰,۲۸	۴۱	۲۸,۸۷
میزان تسلط مدرس بر سامانه	۸	۵,۶۳	۹	۶,۳۴	۵۱	۳۵,۹۲	۳۴	۲۳,۹۴	۴۰	۲۸,۱۷
میزان رضایت از مدیریت کلاس	۱۴	۹,۸۶	۶	۴,۲۳	۴۵	۳۱,۶۹	۴۶	۳۲,۳۹	۳۱	۲۱,۸۳
میزان رضایت از نحوه بیان مدرس	۱۰	۷,۰۴	۷	۴,۹۳	۴۳	۳۰,۲۸	۴۷	۳۳,۱۰	۳۵	۲۴,۶۵
میزان رضایت از کاربردی بودن مطالب ارائه شده	۹	۶,۳۴	۸	۵,۶۳	۳۲	۲۲,۵۴	۵۰	۳۵,۲۱	۴۳	۳۰,۲۸
میزان رضایت از برگزاری به موقع کلاس	۱۰	۷,۰۴	۷	۴,۹۳	۴۵	۳۱,۶۹	۴۱	۲۸,۸۷	۳۹	۲۷,۴۶
میزان رضایت از تاریخ فراخوان دوره	۸	۵,۶۳	۹	۶,۳۴	۶۲	۴۳,۶۶	۳۰	۲۱,۱۳	۳۳	۲۳,۲۴
میزان سهولت در دسترسی به سامانه	۶	۴,۲۳	۱۱	۷,۷۵	۲۱	۱۴,۷۹	۵۳	۳۷,۳۲	۵۱	۳۵,۹۲
میزان سهولت در استفاده از سامانه	۷	۴,۹۳	۱۲	۸,۴۵	۴۱	۲۸,۸۷	۴۷	۳۳,۱۰	۳۵	۲۴,۶۵

بحث و نتیجه گیری

در جهان رقابتی امروز، تنها سازمان‌هایی می‌توانند ماندگار باشند که به مناسب‌ترین نحو علمی از منابع خود استفاده بهینه نمایند. یکی از منابع مهم سازمانی، نیروی انسانی یا به تعبیر دقیق‌تر سرمایه‌های انسانی است. نظر به این‌که کارکنان جهت رفع و جبران کاستی‌های گذشته و ارتقای بهره‌وری و اثربخشی، همچنین کشف توانایی‌های خود، نیازمند به‌روز بودن اطلاعات هستند لذا توجه به آموزش از اهم موضوعات می‌باشد که در این راستا استفاده از فناوری آموزشی و محتوای الکترونیکی می‌تواند منجر به توسعه کیفیت آموزش، گسترش شانس‌های یادگیری و در دسترس بودن آموزش شود. از سویی همه‌گیری ویروس کرونا همه ابعاد زندگی بشری را تحت تأثیر قرار داد که آموزش یکی از آن ابعاد است که تقریباً تمامی ارگان‌ها و مراکز آموزشی تحت تأثیر قرار گرفت. با توجه به تعطیلی همه مراکز آموزشی در دوران کرونا، نیاز به ادامه آموزش با استفاده از آموزش الکترونیک برای همه مخاطبان الزامی است. در استان فارس نیز با توجه به شیوع ویروس کرونا و محدودیت‌های موجود در فرایند برگزاری آموزش‌های حضوری در تشکل‌ها، سامانه مدیریت یکپارچه تعاونی‌های فارس (سامیت) تولید و پیاده‌سازی گردید. در این راستا هدف از پژوهش حاضر تأثیر آموزش الکترونیکی سامیت بر بهبود بخش کشاورزی عملکرد مدیران عامل شرکت‌های تعاونی روستایی استان فارس می‌باشد. نتایج حاصل از بخش همبستگی اسپیرمن مشخص نمود که بین ابعاد جلوگیری از خطا، انعطاف پذیری، مدیریت دوره، بازخورد و کمک، دسترس پذیری و بهبود عملکرد بخش کشاورزی مدیران عامل رابطه معنی دار در سطح ۹۹٪ اطمینان وجود دارد و بین ابعاد قابلیت مشاهده، ثبات و کارکردی بودن، راهبردهای سنجش، قابلیت حافظه ای، تمامی نداشتن، زیبایی ظاهری، کاهش دوباره

کاری و بهبود عملکرد مدیران عامل رابطه معنی دار در سطح ۹۵٪ اطمینان وجود دارد. ضمناً با توجه به اینکه متغیرهای تحقیق دارای مقیاس ترتیبی بود، لذا برای بررسی تأثیر ابعاد دوازده‌گانه آموزش الکترونیکی سامیت بر متغیر بهبود عملکرد بخش کشاورزی مدیران عامل از رگرسیون ترتیبی استفاده شد. نتیجه‌ی تحلیل نشان داد که مدل رگرسیونی با توجه به معنی دار شدن کای اسکوئر $X^2=46/748$ و $P=0/000$ دارای برازش نیکویی خوبی می‌باشد و پنج متغیر دسترس‌پذیری، بازخورد و کمک، ثبات و کارکردی بودن، قابلیت مشاهده و مدیریت دوره توانستند، ۳۳ درصد از احتمال واریانس بهبود عملکرد مدیران عامل را تبیین نمایند. مقدار سه ضریب تعیین کاکس و اسنل، ناگل کرک و مک فادن که به ضریب تعیین دروغین شناخته می‌شوند به ترتیب ۰/۳۳۰، ۰/۳۳۴، و ۰/۱۵۶ محاسبه شد که بیانگر میزان توانایی متغیرهای مستقل در تبیین احتمال تغییرپذیری متغیر وابسته هستند.

قابل ذکر است موفقیت یادگیرنده در محیط یادگیری برخط، مستلزم برخورداری از یکسری ویژگی‌ها و مهارت‌هایی است که می‌توان آن را از جمله پیش‌نیازهای یادگیری الکترونیکی ذکر نمود از جمله دسترس‌پذیری و ثبات و کارکردی بودن. اجرای موفق یادگیری الکترونیکی متکی بر درک، شناخت و مهارت مخاطبان در زمینه کار با ابزار یادگیری الکترونیکی می‌باشد. یادگیری الکترونیکی، روشی برای ایجاد سیستم آموزشی انعطاف‌پذیر منطبق بر سطح دانش یادگیرنده در هر زمان و مکان است، بنابراین انعطاف‌پذیری سیستم یادگیری الکترونیکی نیز می‌تواند بر موفقیت آن اثر بگذارد. ویژگی اصلی و اساسی آموزش الکترونیکی، علاوه بر دسترسی آسان به اطلاعات، ویژگی ارتباطی و تعاملی آن است که از نقطه نظر فلسفی مبتنی بر دیدگاه مشارکتی است. محیط‌های یادگیری مشارکتی، به گونه‌ای سازماندهی می‌شوند که

فرصت کافی برای یادگیرندگان برای بازخورد با مدرس و سایر مخاطبان فراهم آید. بدون برقراری بازخورد، نه تنها یادگیرندگان انگیزه‌ای برای ادامه دوره در خود نمی‌بینند، بلکه یادگیری نیز به وقوع نمی‌پیوندد.

نتایج پژوهش حاضر با نتایج تحقیقات کیا و همکاران (۱۴۰۰) که به تأثیر معنی‌دار آموزش مهارتی مجازی در دوران کرونا بر عملکرد دانش‌آموختگان دانشگاه علمی کاربردی کارآموزان چالوس اشاره نمودند، رزاقی و همکاران (۱۴۰۱) به کیفیت سیستم و کیفیت محتوا در یادگیری الکترونیکی اشاره نمودند، پژوهش ژاله‌جو و همکاران (۱۴۰۰) که به وضعیت آموزش مجازی در حیطه‌های معرفی درس، محتوای آموزشی، تعامل و بازخورد، سنجش و ارزشیابی منتج شد، قدرت‌نما و همکاران (۱۴۰۰)، Al-Okaily (۲۰۲۰) و Olasina (۲۰۱۹) که به سهولت استفاده از یادگیری الکترونیکی اشاره نمودند، Gil-Flores (۲۰۱۷) که به در دسترس بودن نرم افزار آموزشی اشاره نمودند، افشاری و همکاران (۱۳۹۳)، صادقی‌نیا و همکاران (۱۳۹۷)، Harris et al (۲۰۲۰)، Hopkins (۲۰۲۰) که به بهبود عملکرد در زمینه‌های

توسعه رهبری و خود توسعه‌ای اشاره داشتند، در یک راستا می‌باشند.

در نهایت پیشنهاد می‌گردد:

توسعه‌ی رویکردهای چندوجهی برای دستیابی به اهداف محتوای دوره برای نتیجه‌ی بهتر یادگیری می‌تواند ایده‌ی بهتری برای مقابله با پیچیدگی آموزش الکترونیکی سامیت باشد.

افزایش ارتباط مخاطبان و مدرسان، همکاری و همیاری میان مدیران عامل، ارائه‌ی بازخورد فوری از جانب مدرسان پیش‌بینی گردد.

ایجاد برنامه‌ی آموزشی که منعکس‌کننده‌ی تغییر محسوس دانش محتوا باشد و همچنین مخاطبان را قادر به تفکر انتقادی کند.

برای مدرسان برگزارکننده آموزش‌های مجازی شبکه تعاون روستایی کلاس‌های ضمن خدمت برای تسلط بر استفاده از سامیت برگزار گردد.

در دوران پسا کرونا، آموزش مجازی به‌عنوان یک نوع آموزش تکمیلی ادامه پیدا کند.

پی‌نوشت:

1-Usability of Web-Based Information Systems

منابع

- افشاری، م. کاظمیان، ح. و عمرانی، ل. (۱۳۹۳). مطالعه تطبیقی صلاحیت‌های حرفه‌ای و شایستگی مدیران دوره ابتدایی نظام آموزش و پرورش ایران با کشورهای ژاپن، آمریکا، استرالیا. اولین همایش علمی پژوهشی علوم تربیتی و روانشناسی آسیب‌های اجتماعی و فرهنگی ایران.
- پارسه، ن. کرد، ب. و حسین بر، م. ع. (۱۳۹۴). تأثیر سازمان الکترونیکی بر بهبود عملکرد سازمانی با استفاده از الگوی BSC (اداره کل بنادر و دریانوردی استان سیستان و بلوچستان). صنعت حمل و نقل دریایی، دوره ۱، شماره ۳، شماره پیاپی ۳، بهمن ۱۳۹۴.
- رزاقی، م. قلاوندی، ح. و حسینی، م. (۱۴۰۱). بررسی پیشایندها و پیامدهای پذیرش یادگیری الکترونیکی دانشجویان مورد مطالعه: دانشگاه علوم پزشکی شیراز. مدیریت بر آموزش سازمانها، سال ۱۱، شماره ۲، صص: ۱۵۷-۱۸۵.
- ژاله‌جو، ن. اعرابی، م. مومنی، ز. اکبری کامرانی، م. خلیلی، آ. ریاحی، ش.، تهمت‌نی، ت. میرلونیا، ف. (۱۴۰۰). وضعیت آموزش مجازی از دیدگاه دانشجویان در دانشگاه علوم پزشکی البرز در دوره پاندمی کووید. مجله توسعه آموزش در علوم پزشکی، دوره ۱۴، شماره ۴۲، صص: ۲۴-۳۱.

- شفیع‌زاده، ح و قطبوعی، م. (۱۳۹۲). نقش آموزش الکترونیکی و فناوری اطلاعات بر بهبود عملکرد کارکنان در دهکده جهانی، کنفرانس بین‌المللی مدیریت چالش‌ها و راهکارها، شیراز.
- صادقی‌نیا، ز. صالحی، ک. و مقدم‌زاده، ع. (۱۳۹۷). شناسایی عوامل مؤثر در ارزیابی عملکرد مدیران مدارس ابتدایی با راهبرد پدیدارشناسی. مدیریت مدرسه، ۶(۲): ۷۸-۹۹.
- قدرت‌نما، ا. ثابت، م. جبّاری، ا. (۱۴۰۰). مدل پذیرش آموزش مجازی در طول پاندمی ویروس کرونا. اطلاع‌رسانی پزشکی نوین ۱۴۰۰؛ ۷(۴)، صص: ۳۲-۲۴.
- کیا، س. معظمی، م. و کیلاشکی، ه. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر آموزش مهارتی مجازی در دوران کرونا بر عملکرد دانش‌آموختگان دانشگاه علمی-کاربردی کارآموزان چالوس. فصلنامه علمی-پژوهشی سبک زندگی اسلامی با محوریت سلامت. دوره ۵، شماره ۲، صص: ۲۶۴-۲۷۳.
- محمدی، ا. مهدیزاده، ح. و فتح‌الهی، ن. (۱۳۹۲). ارزیابی آمادگی سازمانهای فرهنگی و آموزشی استان ایلام برای کاربرد نظام آموزش ضمن خدمت الکترونیکی. فصلنامه علمی فرهنگ ایلام، ۱۴ (شماره ۴۰ و ۴۱)، صص: ۱۳۱-۱۵۴.
- Abtahi Foroushani, A., Kitab Fashki, M., Mirzaei, A., and Abadi, H. (2020). Perception of Virtual Education in the Corona, Second Conference on Industrial Engineering, Economics and Management, Padua, Italy.
- Adedoyin, O. B., & Soykan, E. (2020). Covid-19 pandemic and online learning: the challenges and opportunities. *Interactive Learning Environments*. 1-13. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1813180>
- Al-Fraihat, D., Joy, M., & Sinclair, J. (2020). Evaluating E-learning systems success: An empirical study. *Computers in Human Behavior*, 102, 67-86.
- Al-Okaily M, Alqudah H, Matar A, Lutfi A, Taamneh A. Dataset on the acceptance of e-learning system among universities students' under the COVID-19 pandemic conditions. *Data Brief*. 2020; 32:106176. DOI: 10.1016/j.dib.2020.106176.
- Asimeh, M., Selseleghar, A., & Sharifzadeh, M. (2019). The Role of Inservice Virtual Training Courses in Job Empowerment of Employees of Fars province Agri-Jihad Organization. *Agricultural Extension and Education Research*, 12(3), 25-34. (In Persian).
- Crawford, J., Butler-Henderson, K., Rudolph, J., & Glowatz, M. (2020). COVID-19: 20 Countries' Higher Education Intra-Period Digital Pedagogy Responses. *Journal of Applied Teaching and Learning (JALT)*, 3(1): 1-20.
- Fernandez, A., Insfran, E., & Silvia, A. (2011). Usability evaluation methods for the web: A systematic mapping study. *Information and Software Technology*, 53, 789-817.
- Haleman KN, Yamat H. The acceptance of elearning among ESL primary school students during COVID-19. *JELTAL*. 2021; 3(1):08-18. DOI:10.32996/jeltal.2021.3.1.2.
- Hassani Jafari, F., & Abbasi, A. (2020). Comparing e-learning in self-regulatory learning strategy and educational motivation. *Technology of Education Journal (TEJ)*, 15(1), 51-60. doi: 10.22061/jte.2019.4268.2064.
- Hopkins, D. (2020). Unleashing Greatness; A Strategy for School Improvement. *Australian Educational Leader (AEL)*, 42 (3), 8-16.
- Jowsey T, Foster G, Cooper-Ioelu P, Jacobs S. Blended learning via distance in pre-registration nursing education: A scoping review. *Nurse Educ Pract*. 2020.

Montazer, G., Gashool Darehsibi, T. (2020). E-Learning: Technological Transformation in Education. *Journal of Science and Technology Policy*, 13(1), 15-36.

Najafi, Hossein and Heidari, Mozghan. (2018). Blended Learning and Academic Achievement: A Meta-Analysis. *Quarterly Journal of Iranian Distance Education (IDEJ)* Vol. 1, No 3, Winter 2018 (P 39-48), Payame Noor University.

Nikshoar, N. (2017). Investigating the effect of e-learning and its relation with job satisfaction among employees of Bank Keshavarzi Iran, Tehran. *International Conference of Management Science and Accounting*. Tehran: February, 16th. (In Persian)

Olasina G. Human and social factors affecting the decision of students to accept e-learning. *Interact Learn Environ*. 2019; 27(3):363-76. DOI:10.1080/10494820.2018.1474233.

Oztekin, A. (2011). A decision support system for usability evaluation of webbased information systems. *Expert Systems with Applications*, 38, 2110–2118.

Oztekin, A., Nikov, A., & Zaim, S. (2009). UWIS: An assessment methodology for usability of web-based information systems. *The Journal of Systems and Software*, 82, 2038–2050.

Oztekin, A., Zhenyu, J. K., & Ozgur, U. (2010). UseLearn: A novel checklist and usability evaluation method for eLearning systems by criticality metric analysis. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 40, 455-469.

Poortavakoli, A., Alinejad, M., & Daneshmand, B. (2020). Designing a pattern for econtent development based on the factors affecting satisfaction in e-learning. *Technology of Education Journal (TEJ)*, 15(1), 119-138. doi:10.22061/tej.2020.4490.2074. [In Persian].

Radha R, Mahalakshmi K, Kumar VS, Saravanakumar AR. E-Learning during lockdown of COVID-19 pandemic: A global perspective. *Int J Control Autom*. 2020; 13(4):1088-99.

Viner RM, Russell SJ, Croker J, Ward J, Stansfield C, et al. School closure and management practices during Coronavirus outbreaks including COVID-19: A rapid systematic review. *Lancet Child Adolesc Health*. 2020; 4(5): 397-404.

Zhang W, Wang Y, Yang L, Wang C. Suspending classes without stopping learning: china's education emergency management policy in the COVID-19 outbreak. *J Risk Financial Manag*. 2020; 13(3):55.

The effect of Samyt e-learning during the corona virus pandemic on improving the performance of the agricultural sector of the CEOs of rural cooperative companies in Fars province.

Hedayatollah Rahimi¹, mahnaz amiramini khalafu², Marzieh Bordbar^{*3}

1- Faculty member of Social Economics Department, Fars Agricultural and Natural Resources Research and Education Center

2- Lecturer of Bushehr Agricultural and Natural Resources Research and Education Center, AREEO, Tehran, Iran.

3- Education expert of Fars organization rural cooperatives

Abstract

This research was conducted with the aim of investigating the impact of the ability to use the Samyt e-learning platform on improving the performance of the agricultural sector of the CEOs of rural cooperative companies in Fars province. The integrated management system of Fars Cooperatives (Samyt) was implemented in 2019, which among the goals of this system is to integrate current information at the network level, monitor information of members and personnel, hold electronic assemblies, electronicize the training process, create electronic files for network activists, hold Online meetings of the organization and subsidiary centers, holding online tests for participants in training courses and CEO candidates, are educational needs assessment. Statistical population consisting of managing directors of rural cooperative companies numbering 360 people, of which 142 people were studied by simple random sampling using Cochran's formula. Agricultural lands, the basics of producing healthy and organic products, getting to know the production of products in a controlled environment (greenhouse), managing the use of chemical fertilizers and micronutrients (proper fertilizer recommendations), integrated control of plant and garden pests, and optimal use of agricultural inputs (plant nutrition). Held through the Summit system, they participated. The data collection tool was a Userlan questionnaire and a researcher-made questionnaire, the reliability of which was calculated using the ordinal theta coefficient ($\Theta=0.75-0.91$) and composite reliability ($CR=0.74-0.91$), and the validity Its form was estimated by using the opinions of academic experts and its content validity based on the construct validity index ($AVE=0.5-0.68$). The results of Spearman's correlation show that Summit e-learning has a positive and significant effect on leadership development performance, self-development, improving the structure and performance planning of CEOs during the Corona era, and an ordinal regression equation was also presented to predict the effect of the predictor variable on the criterion variable. The five variables of accessibility, feedback and assistance, stability and functionality, visibility and course management were able to explain 33 percent of the variance of the possibility of improving the performance of CEOs. The three coefficients of Cox and Snell, Nagel Kirk and McFadden were calculated as 0.330, 0.334, and 0.156 respectively, which indicate the ability of the independent variables to explain the variability of the dependent variable. Keywords: Samyt e-learning, accessibility, feedback and assistance, stability and functionality, visibility, course management.

Index terms: Samyt e-learning, accessibility, feedback and assistance, stability and functionality, visibility, course management

Corresponding Author: m.bordbar

Email: m.bordbar_151365@yahoo.com

Received: 2023/01/07

Accepted: 2023/03/19